

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1. Literasi Matematis

Literasi matematis adalah salah satu kemampuan kognitif yang harus dikuasai siswa (Hapsari, 2019:85). Selain itu, literasi matematis merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah kehidupan sehari-hari secara efisien (Fathani, 2016:148). Literasi matematis tidak hanya mencakup pada penguasaan materi namun juga mencakup penguasaan pada kemampuan penalaran, konsep, fakta, serta menggunakan matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari. Selain itu, kemampuan literasi matematis juga mencakup dalam mendeskripsikan fenomena yang dihadapi berdasarkan konsep matematis.

Hal ini diperkuat oleh Fatwa, Septian, & Inayah (2019:390-391) dalam artikelnya yang menegaskan bahwa literasi matematis menekankan pada kemampuan siswa untuk menganalisis, memberi alasan dan mengkomunikasikan ide secara efektif pada pemecahan masalah matematis yang mereka temui. Siswa yang memiliki kemampuan literasi matematis dapat mengukur, menafsirkan data, serta menyelesaikan masalah yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Masalah pada matematika menjadikan siswa lebih terlatih, berpengalaman, serta berwawasan luas. Disamping itu, kemampuan literasi matematis membantu siswa dalam mengenal peran matematika di dunia nyata serta dapat dijadikan sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan keputusan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Disisi lain, Utami, Sukestiyarno & Hidayah (2020:626-632) berpendapat bahwa literasi matematis merupakan pengetahuan dalam menerapkan matematika dasar pada kehidupan kita sehari-hari. Dalam artikelnya yang berjudul “Kemampuan Literasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas IXA”, mereka juga mengemukakan bahwa literasi matematis merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, serta menafsirkan matematika dalam

berbagai konteks, termasuk kemampuan penalaran dalam mendeskripsikan dan memprediksi suatu fenomena secara matematis dan prosedural. Dalam artikelnya mengungkapkan ada 4 indikator kemampuan literasi matematis yaitu : (1) merumuskan masalah nyata dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, (3) menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah , dan (4) mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari 4 indikator kemampuan literasi matematis, dari 30 siswa hanya 6 siswa yang mampu menguasai keempat indikator literasi matematis, 8 siswa baru memenuhi indikator pertama serta sisanya belum memenuhi keempat indikator kemampuan literasi matematis. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa tergolong rendah dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Padahal kemampuan ini penting dikuasai dalam menghadapi abad 21.

Berdasarkan hal diatas, kemampuan literasi matematis tidak hanya mencakup penguasaan materi saja, namun mencakup pula kemampuan dalam penalaran, penggunaan konsep, perumusan masalah, serta menafsirkan matematika dalam berbagai konteks yang dapat dikomunikasikan dan dideskripsikan secara matematis dan prosedural. Hal ini merupakan alasan pentingnya kemampuan literasi matematis dikuasai siswa sehingga mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.2 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Persamaan linear dua variabel adalah sebuah bentuk relasi seperti pada bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan keduanya berpangkat satu. Dikatakan persamaan linear karena bentuk persamaan ini jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka akan terbentuk sebuah garis lurus (linear). SPLDV merupakan materi lanjutan dari materi persamaan linear satu variabel serta menjadi materi prasyarat dalam mempelajari materi sistem persamaan linear tiga variabel (Sari & Lestari, 2020; Maryani & Setiawan, 2021:2620). Pokok bahasan materi ini erat kaitannya dengan masalah kehidupan sehari-hari yang berbentuk soal cerita (Wijaya & Hidayat, 2020; Maryani & Setiawan, 2021:2620).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maryani & Setiawan (2021:2620-2626) mengemukakan bahwa materi sistem persamaan linear dua variabel merupakan materi prasyarat serta sebagai pengetahuan awal untuk mempelajari materi setelahnya yaitu sistem persamaan linear tiga variabel. Pokok bahasan pada materi SPLDV berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan umumnya disajikan dalam bentuk soal cerita. Namun, pada kenyataannya siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal SPLDV. Hal ini disebabkan karena siswa mengalami beberapa kesulitan seperti kesulitan dalam memahami konsep SPLDV, kesulitan mengubah soal cerita ke dalam bentuk matematika, kesulitan menggunakan metode-metode dalam menentukan himpunan penyelesaian, serta kesulitan dalam memahami materi pendukung dalam menyelesaikan masalah SPLDV.

Hal ini didukung oleh Maspupah & Purnama (2020:237-244) yang menyatakan bahwa prinsip SPLDV banyak ditemui pada kehidupan sehari-hari seperti menghitung harga suatu barang dari total belanja yang diketahui. Selain itu, dalam pembelajarannya SPLDV mengajarkan kepada siswa dalam membuat bentuk Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV), membuat model masalah, serta menuliskan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan SPLDV. Dalam artikelnya yang bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV ditinjau dari perbedaan gender, menghasilkan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual SPLDV adalah kesulitan menentukan dan memisalkan variabel, kesulitan mengubah soal cerita menjadi bentuk model matematika, kesulitan menggunakan metode eliminasi serta substitusi, kesulitan dalam mengoperasikan penjumlahan dan juga pengurangan, serta kesulitan menentukan nilai variabel. Faktor yang menjadi penyebab kesulitan tersebut adalah rendahnya tingkat penguasaan materi SPLDV, siswa kurang tekun, siswa kurang teliti pada saat memecahkan soal dan siswa tidak menguasai konsep serta prinsip SPLDV. Dalam penelitian tersebut, diperoleh bahwa hasil presentase rata-rata siswa perempuan dalam menyelesaikan soal SPLDV lebih baik yaitu sebesar 26,7% dibanding presentase siswa laki-laki yaitu sebesar 18,3%. Hal ini menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam

menyelesaikan soal cerita SPLDV dapat dipengaruhi oleh gender meskipun nilai keduanya masih dalam kategori rendah karena berada dibawah 50%.

Disisi lain, pembelajaran yang dilakukan secara *online* akibat dari adanya virus *corona* yang mewabah ke seluruh dunia, menjadi penyebab lain kurangnya pemahaman siswa. Hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abdullah, Achmad, & Fahrudin (2020:39-40) dalam artikelnya, yang menegaskan bahwa hambatan siswa dalam pembelajaran *online* yaitu siswa kesulitan memahami materi. Hal ini karena keterbatasan media pembelajaran yang digunakan oleh guru serta kurangnya fasilitas yang dimiliki siswa dalam mengikuti pembelajaran *online*. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa hasil belajar siswa memperoleh rata-rata persentase sebesar 45.71% yang masih tergolong dalam kategori kurang atau rendah. Hambatan ini mengakibatkan pencapaian hasil belajar siswa yang masih perlu untuk ditingkatkan.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa SPLDV merupakan materi prasyarat dalam mempelajari materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Materi ini erat kaitannya dengan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Disamping itu, meskipun disajikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa masih mengalami kesulitan dalam proses penyelesaiannya. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berkaitan dengan kemampuan dasar dan pemahaman konsep seperti kesulitan menentukan dan memisalkan variabel, kesulitan mengubah bentuk soal kedalam model matematika, kesulitan menentukan nilai variabel dan sebagainya. Dalam hal ini, kesulitan siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti rendahnya penguasaan materi, kurang ketelitian, terbatasnya media pembelajaran, bahkan gender pun dapat berpengaruh terhadap tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV.

2.1.3 Taksonomi SOLO

Taksonomi SOLO merupakan singkatan dari *Structure of the Observed Learning Outcome* yaitu suatu alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam merespon suatu permasalahan. Dalam penelitian Azmia

& Soro (2021:2003) mengemukakan bahwa taksonomi SOLO merupakan alat evaluasi paling praktis dan sederhana dalam mengukur kualitas respon atau jawaban siswa terhadap permasalahan yang disajikan berdasarkan kompleksitas pemahaman siswa. Taksonomi SOLO dapat mengklasifikasikan respon siswa dalam menyelesaikan masalah matematika termasuk dalam permasalahan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. Hal tersebut didukung oleh penelitian Hardina & Jamaan (2018:102) yang berpendapat bahwa taksonomi SOLO merupakan alat ukur dalam mengetahui proses berpikir siswa sebagai usaha dalam mengembangkan kemampuan kognitif siswa termasuk kemampuan literasi matematis. Kemampuan kognitif akan berkembang dan meningkat dari sederhana hingga kompleks dan abstrak. Hal ini dikemukakan oleh Biggs dan Collis sebagai penggagas lahirnya teori taksonomi *Structure of the Observed Learning Outcome* atau disingkat menjadi taksonomi SOLO. Dalam artikel ini mengemukakan bahwa siswa yang mampu mencapai level unistruktural merupakan siswa dengan kemampuan kognitif rendah, sedangkan siswa yang mampu mencapai level multistruktural merupakan siswa dengan kemampuan kognitif sedang, serta siswa yang mampu mencapai level relasional adalah siswa dengan kemampuan kognitif tinggi. Taksonomi SOLO mengklasifikasikan respon siswa kedalam 5 tingkatan yang berbeda yaitu prastruktural (Prastructural), unistruktural (Unistruktural), multistruktural (Multistruktural), relasional (Relational), dan abstrak diperluas (Extended Abstract), dengan penjelasan sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Deskripsi Level Taksonomi SOLO

Tingkatan	Level Taksonomi SOLO	Deskripsi
1	Prastruktural	Pada level prastruktural, siswa tidak memahami maksud dari pertanyaan yang diajukan, hanya mampu mengajukan jawaban tanpa adanya penjelasan dari jawaban tersebut.
2	Unistruktural	Pada level unistruktural, siswa mampu menggunakan informasi singkat untuk mengajukan jawaban. Pada level ini siswa hanya dapat fokus pada satu atau beberapa informasi terkait saja.

Tingkatan	Level Taksonomi SOLO	Deskripsi
3	Multistruktural	Pada level multistruktural, siswa mampu mengidentifikasi pola atau hubungan dari variabel-variabel yang ada. Siswa yang berada pada level ini mampu menggunakan seperangkat instruksi untuk memecahkan masalah.
4	Relasional	Pada level relasional, siswa mampu mengintegrasikan semua aspek informasi antara satu sama lain ke dalam sebuah struktur yang logis. Artinya, pada level ini, siswa dapat memecahkan permasalahan dengan mengintegrasikan informasi yang relevan.
5	Abstrak diperluas	Pada level abstrak diperluas, siswa mampu menggeneralisasikan struktur ke dalam sebuah situasi yang lebih abstrak dan baru. Pada level ini, siswa mampu menggunakan penalaran deduktif untuk menemukan alternatif penyelesaian sebuah masalah.

Selain hal tersebut, respon siswa dalam menyelesaikan masalah juga bergantung ada soal yang diberikan. Seperti dalam penelitian Fathonah, Hapsari, & Firmasari (2021:86) dalam artikelnya menjelaskan bahwa pertanyaan setiap level pada taksonomi SOLO memiliki karakteristik yang berbeda dan bertingkat yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. 2 Karakteristik Pertanyaan Taksonomi SOLO

Tingkatan	Level Taksonomi SOLO	Karakteristik Pertanyaan
1	Prastruktural	Pertanyaan yang diberikan berisi informasi yang jelas dan lugas.
2	Unistruktural	Pertanyaan yang diberikan berisi informasi yang jelas dan lugas dari soal.
3	Multistruktural	Pertanyaan memuat dua informasi atau lebih dan terpisah dari soal.

Tingkatan	Level Taksonomi SOLO	Karakteristik Pertanyaan
4	Relasional	Pertanyaan yang membutuhkan suatu pemahaman dan konsep dari dua informasi atau lebih.
5	Abstrak diperluas	Pertanyaan yang memiliki prinsip umum yang abstrak.

Berdasarkan hal diatas, menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis dapat diukur dan diklasifikasikan melalui taksonomi SOLO untuk mempermudah dalam mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa. Hal tersebut karena taksonomi SOLO merupakan alat ukur praktis berdasarkan respon siswa dalam mengetahui tingkat kognitif yang dimiliki siswa.

2.1.4 Keterkaitan Literasi Matematis dengan Taksonomi Solo

Kemampuan kognitif merupakan suatu proses berpikir yang tidak tampak langsung terlihat secara kasat mata. Kemampuan kognitif dapat terlihat apabila seseorang menampakkan langsung proses berpikir tersebut melalui kegiatan belajar atau ketika proses pemecahan suatu masalah. Semakin cakap kemampuan kognitif yang dimiliki seseorang, akan semakin kompleks penyelesaian masalah yang ia ajukan. Ketika menghadapi suatu permasalahan, setiap orang akan merespon dengan cara berbeda dalam proses penyelesaiannya tergantung pada kemampuan kognitif orang tersebut. Hal ini berlaku pula pada kemampuan literasi matematis, setiap siswa akan memiliki respon berbeda ketika menyelesaikan suatu permasalahan seperti halnya dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel tergantung dari kemampuan literasi yang dimiliki masing-masing siswa. Berdasarkan penelitian Pasandaran (2018:104) dalam artikelnya menegaskan bahwa semakin tinggi kemampuan literasi yang dimiliki seseorang, akan semakin baik pula kemampuan orang tersebut dalam memecahkan masalah. Hal tersebut juga menunjukkan semakin tinggi kemampuan literasi yang dikuasai, semakin tinggi pula level taksonomi SOLO yang dicapai. Hal ini terlihat dari hasil penelitiannya yang mengemukakan bahwa setiap tingkatan level pada taksonomi SOLO menunjukkan adanya perbedaan penguasaan kemampuan literasi yang

semakin meningkat pula. Berikut hubungan antara kemampuan literasi matematis dengan taksonomi SOLO.

Tabel 2. 3 Klasifikasi Kemampuan Literasi Matematis pada Taksonomi SOLO

Level Taksonomi SOLO	Indikator yang Dicapai Siswa	Kemampuan Literasi Matematis
Prastruktural	Tidak memahami permasalahan yang diberikan	Tidak Ada
	Tidak dapat mengajukan jawaban	
	Mengajukan jawaban tanpa penjelasan/ uraian	
Unistruktural	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diberikan	Merumuskan Masalah Nyata dalam Pemecahan Masalah
	Mengajukan jawaban dengan penjelasan/ informasi terbatas/singkat	
Multistruktural	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diberikan	Merumuskan Masalah Nyata dalam Pemecahan Masalah
	Dapat menggunakan konsep matematika dalam solusi penyelesaian namun belum maksimal	Menggunakan Matematika dalam Pemecahan Masalah
Relasional	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diberikan	Merumuskan Masalah Nyata dalam Pemecahan Masalah
	Dapat menggunakan konsep matematika dalam solusi penyelesaian dengan baik	Menggunakan Matematika dalam Pemecahan Masalah
	Dapat menyelesaikan masalah dengan pemilihan solusi yang tepat	Menafsirkan Solusi dalam Pemecahan Masalah
Abstrak diperluas	Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diberikan	Merumuskan Masalah Nyata dalam Pemecahan Masalah
	Dapat menggunakan konsep matematika dalam solusi penyelesaian dengan baik	Menggunakan Matematika dalam Pemecahan Masalah

Level Taksonomi SOLO	Indikator yang Dicapai Siswa	Kemampuan Literasi Matematis
	Dapat menyelesaikan masalah dengan pemilihan solusi yang tepat	Menafsirkan Solusi dalam Pemecahan Masalah
	Melakukan pemeriksaan langkah penyelesaian masalah sehingga tidak ada kekeliruan dalam proses penghitungan dan pemilihan strategi	Mengevaluasi Solusi dalam Pemecahan Masalah
	Melakukan pemeriksaan jawaban dengan solusi lain	
	Dapat menemukan rumus baru	

Berdasarkan tabel 2.3 mengenai keterkaitan serta klasifikasi kemampuan literasi matematis pada taksonomi SOLO, respon siswa dapat diklasifikasikan berdasarkan indikator yang dicapai sehingga dapat ditentukan sampai mana tingkat kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa berdasarkan level pada taksonomi SOLO.

Selain itu, indikator capaian pada tabel diatas merupakan langkah penyelesaian dalam memecahkan masalah kontekstual sistem persamaan linear dua variabel. Sehingga berdasarkan tabel diatas, respon siswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel dapat diketahui, diukur kemampuan literasi matematisnya, serta diklasifikasikan berdasarkan taksonomi SOLO.

2.2 Kajian Penelitian Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muzaki & Masjudin (2019:494) yang meneliti mengenai kemampuan literasi matematis siswa pada materi matriks dalam mencari keliling suatu persegi, berpendapat bahwa kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini didasarkan pada hasil survey yang dilakukan OECD melalui PISA. Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan awal matematis yang rendah, sedang, maupun tinggi memiliki kemampuan literasi matematis yang rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan kemampuan siswa yang mampu menyelesaikan soal

rutin dengan jawaban prosedural dan bersifat konkret namun belum mampu dengan soal yang membutuhkan pemikiran logis dan kritis. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemilihan soal dapat berpengaruh pada hasil penyelesaian yang dilakukan siswa. Siswa cenderung mampu menyelesaikan soal-soal rutin yang sering diberikan dibanding dengan soal-soal non rutin.

Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiyanti, Sutrisno, & Prayitno (2022:142-148) yang meneliti mengenai kemampuan literasi matematis dalam memecahkan soal SPLDV model PISA ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) tipe *Climbers*. Siswa tipe *climbers* merupakan siswa yang memiliki daya juang yang tinggi dan optimis dalam berbagai macam kesulitan. Siswa dengan tipe ini memiliki motivasi yang cukup tinggi dan tidak mudah menyerah. Hasil dari penelitian ini siswa dengan tipe *climbers* dalam memecahkan soal SPLDV pada tahap pertama proses literasi matematis sudah mampu merumuskan masalah secara matematis dengan menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dari soal yang diberikan. Selain itu, siswa sudah mampu menggunakan konsep SPLDV serta prosedur yang sistematis dan jelas. Lebih lanjut, siswa dengan tipe ini mampu menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil perhitungan sehingga dapat meminimalisir kesalahan. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan tipe *climbers* memiliki tingkat kemampuan literasi matematis yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan siswa dalam literasi matematis tidak selalu terkait pemilihan soal rutin dan non rutin, namun pemilihan materi serta kemampuan dan kemauan siswa juga berpengaruh pada kemampuan literasi yang dimiliki seperti halnya siswa dengan tipe *climbers* yang memiliki sifat pantang menyerah dan motivasi yang tinggi mampu menyelesaikan masalah dengan baik yang menunjukkan kemampuan literasi yang dimiliki siswa tersebut pun sudah baik. Kemampuan literasi juga dipengaruhi karena adanya kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa pada saat proses penyelesaian masalah.

Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Prabawati, Muslim, & Mansyur (2021:119-127) yang menganalisis kesalahan siswa dalam mengukur kemampuan literasi matematis pada materi SPLDV. Pada penelitian ini kemampuan literasi

menggunakan 6 indikator sebagai pengukuran dalam menganalisis kesalahan siswa. Hasil penelitian ini dideskripsikan berdasarkan kesalahan siswa yang dilakukan pada tiap indikator. Indikator pertama yaitu mengidentifikasi informasi dan melakukan prosedur rutin sesuai dengan instruksi dan informasi yang telah didefinisikan dengan jelas. Pada indikator pertama ini siswa mengalami kekeliruan dalam membentuk model matematis sehingga terjadi kesalahan dalam penghitungan akhir karena kurangnya ketelitian. Indikator kedua yaitu mampu menafsirkan masalah dengan satu penyelesaian yang menggunakan rumus dasar. Pada indikator ini siswa keliru dalam pemilihan konsep matematis untuk mencari pola bilangan yang sesuai dengan permasalahan yang disajikan sehingga siswa hanya mampu menyelesaikan masalah tanpa menggunakan konsep matematis yang relevan. Pada indikator ketiga, siswa mampu memilih dan menerapkan strategi dalam pemecahan masalah sederhana. Pada indikator ketiga ini siswa belum mampu memodifikasi persamaan matematis dan belum memahami informasi yang disajikan sehingga proses perhitungan masih terjadi kesalahan. Indikator keempat adalah menggunakan model matematika secara efektif untuk situasi konkret namun kompleks dengan asumsi terbatas. Pada tahap ini, siswa menyajikan penyelesaian yang kurang lengkap karena masih kesulitan dalam penarikan asumsi yang relevan. Indikator kelima yaitu menggunakan model matematika dalam mengidentifikasi masalah, menentukan asumsi serta mengevaluasi strategi. Pada tahap ini, siswa masih mengalami kekeliruan dalam proses penyelesaian karena kurangnya memahami inti dari permasalahan yang disajikan. Indikator keenam yaitu membuat konsep, menggeneralisasim dan memanfaatkan informasi berdasarkan hasil analisis. Pada tahap terakhir ini, siswa belum mampu memaknai setiap detail informasi yang disajikan sehingga dalam mengidentifikasi masalah untuk proses generalisasi masih mengalami kesulitan yang pada akhirnya proses penyelesaian masih terdapat kekeliruan. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa ketika menyelesaikan soal SPLDV menunjukkan bahwa kemampuan literasi yang dimiliki siswa masih rendah.

Pada dasarnya, kemampuan literasi matematis berhubungan dengan kemampuan dalam menganalisis, memilih konsep yang relevan, menghubungkan

suatu informasi dengan informasi lain, yang pada akhirnya dapat memformulasikan strategi dan solusi yang tepat terhadap masalah yang diberikan. Apabila masih terjadi kekeliruan dalam proses penyelesaian, maka kemampuan literasi yang dimiliki masih tergolong rendah. Namun, untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi yang dimiliki siswa dapat diukur menggunakan taksonomi SOLO seperti yang dikemukakan Pasandaran (2018:90-104) bahwa taksonomi SOLO dan kemampuan literasi memiliki hubungan yang logis dan erat. Taksonomi SOLO mengukur kemampuan berdasarkan respon siswa, sehingga setiap respon yang telah diidentifikasi menurut taksonomi SOLO dapat diketahui tingkat kemampuan literasinya. Ketika siswa belum memiliki kemampuan literasi, dalam taksonomi SOLO dapat diperhalus bahwa siswa tersebut masih berada pada level prastruktural. Level unistruktural berperan dalam membangun kemampuan literasi dalam hal menjawab pertanyaan yang konteksnya masih umum berdasarkan informasi yang relevan dan terbatas. Kemudian level multistruktural berperan membangun kemampuan literasi dalam hal menggunakan prosedur dengan baik, berurutan, memilih, dan menerapkan strategi yang tepat serta dapat mengemukakan alasan dalam pemilihan strategi tersebut. Selanjutnya, level relasional berperan dalam membangun kemampuan literasi siswa dalam hal memilih dan menerapkan strategi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata. Pada level ini, siswa mampu menggunakan keterampilannya dengan baik karena dapat mengemukakan alasan pemilihan strategi serta dapat menerapkannya pada masalah lain yang serupa. Terakhir level abstrak diperluas, yang berperan dalam kemampuan literasi matematis dalam hal mengetahui inti permasalahan, menyusun hipotesis, memilih, membandingkan, serta mengevaluasi strategi dalam pemecahan masalah sehingga tidak ada lagi kekeliruan dalam proses mencari jawaban terhadap masalah yang disajikan.

Penelitian yang menggunakan taksonomi SOLO sebagai alat ukur namun dengan kemampuan yang berbeda dilakukan oleh Arico & Wahyudi (2021) yang melevelkan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan taksonomi SOLO. Dalam penelitiannya, penggunaan taksonomi SOLO sebagai alat ukur lebih disarankan karena lebih rinci serta lebih memudahkan peneliti. Hasil dari penelitian

ini diperoleh bahwa siswa yang berada pada level prastruktural memiliki sedikit informasi terkait strategi yang digunakan namun tidak relevan dengan masalah yang disajikan. Pada level unistruktural siswa mampu memahami konsep dari strategi yang digunakan namun belum memahami secara luas konsep tersebut. Selanjutnya pada level multistruktural, siswa mampu memilih strategi penyelesaian serta dapat memahami informasi terkait masalah yang diberikan namun belum memahami hubungan antar informasi satu dengan yang lainnya. Kemudian pada level relasional, siswa sudah mampu menghubungkan fakta dan teori yang diperoleh dan dapat mengaplikasikan informasi tersebut menjadi sebuah konsep. Pada level abstrak diperluas, siswa mampu menghubungkan konsep yang diperoleh dengan konsep lain diluar konsep yang diberikan. Selain itu, siswa mampu menggeneralisasi dan memberikan contoh lain pada situasi yang jelas dan rinci. Dapat dikatakan siswa pada level ini telah menguasai materi yang diberikan. Meskipun penelitian ini mengukur kemampuan yang berbeda yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis, namun deskripsi kemampuan yang dimiliki siswa pada setiap level sama dengan penelitian lain yang mengukur kemampuan literasi matematis karena masih menggunakan alat ukur yang sama yaitu taksonomi SOLO.

Berdasarkan beberapa penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa tinggi rendahnya kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti pemilihan materi, pemilihan soal rutin dan non rutin, kecenderungan kemampuan yang dimiliki siswa seperti siswa tipe *climbers* yang cenderung memiliki sifat tidak mudah putus asa, serta kurangnya ketelitian siswa baik dalam pemilihan strategi maupun ketika proses perhitungan sehingga terjadi kesalahan. Hal tersebut dapat diketahui dari respon siswa ketika menjawab soal yang diberikan. Taksonomi SOLO sendiri merupakan alat ukur dalam mengetahui kemampuan siswa berdasarkan respon yang berikan siswa. Sehingga kemampuan literasi siswa dapat diketahui menggunakan alat ukur taksonomi SOLO.